

## Identifikasi Kasus Kekurangan Gizi pada Anak di Bawah Usia Lima Tahun di Kota Makassar

**Kurnia Pujiati, Dian Sidik Arsyad, Indra Dwinata\***

Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin  
Makassar, Indonesia

\*corresponding author, e-mail: [dwinata\\_indra@yahoo.co.id](mailto:dwinata_indra@yahoo.co.id)

Received: 02/02/2017; published: 28/09/2017

### Abstract

**Background:** South Sulawesi Province is one of provinces in Indonesia with the highest prevalence of severe malnutrition (6.6%) and the highest prevalence was found in Makassar City (3.66%), especially in Kaluku Bodoa Village (3.23%). The aim of this study is to identify risk factor of severe malnutrition on children under five years old in Kaluku Bodoa Village Makassar.

**Method:** This research used case control study design. Case was a child with weight for age Z-scores  $< -3SD$  (severe malnutrition) and control was a child with weight for age Z-scores  $\geq -3SD$  these are from the median of WHO reference. Total sample 135 children with 45 cases and 90 controls were recruited. Data were gathered from face to face interviews with mothers of children. Analyses 2x2 table were conducted in this research that produced odd ratio (OR) with 95% confidence interval. **Results:** Among the cases, a larger proportion of them was female (57.8%) and their age between 25-36 month (42.2%). After adjusting all confounders, childhood severe malnutrition was significantly associated with low economic status (OR=9.514; CI95%=1.219-74.230), infection diseases (OR=5.744; CI95%=2.615-12.613), preterm delivery (OR=3.613; CI95%=1.452-8.987), low birth weight (OR=2.957; CI95%=1.387-6.302) and exclusive breastfeeding (OR=3.537; CI95%=1.481-8.446). Usage health care facilities (posyandu) were not associated with severe malnutrition. **Conclusion:** Low economic status, preterm delivery, infection diseases, low birth weight, and exclusive breastfeeding are risk factor toward severe malnutrition of children under five years old in Makassar City. Usage health care facilities was not associated with severe malnutrition of children in Makassar City.

**Keywords:** children under five years old; severe malnutrition

Copyright © 2017 Universitas Ahmad Dahlan. All rights reserved.

### 1. Pendahuluan

Anak di bawah lima tahun (balita) sebagai generasi penerus bangsa yang diharapkan menjadi sumber daya yang berkualitas di masa depan memerlukan perhatian khusus seperti status gizi balita. Namun, banyak balita yang mengalami gizi buruk hal ini dikarenakan pada kelompok umur tersebut membutuhkan zat-zat gizi yang lebih besar dibandingkan kelompok umur lainnya.<sup>(1)</sup> Gizi buruk adalah kondisi seseorang yang nutrisinya jauh di bawah rata-rata. Hal ini merupakan suatu bentuk terparah dari proses terjadinya kekurangan gizi menahun. Jika balita mengalami gizi buruk, maka akan sulit untuk membuat status gizinya menjadi normal. Balita disebut gizi buruk apabila indeks berat badan menurut umur (BB/U)  $< -3$  standar deviasi (SD) yang merupakan padanan istilah *severely underweight*.<sup>(2)</sup>

Secara global, pada tahun 2014 terdapat 50 juta anak di bawah umur lima tahun mengalami kekurangan gizi, sebanyak 16 juta diantaranya mengalami gizi buruk. Diperkirakan satu dari setiap 13 anak di dunia mengalami gizi buruk.<sup>(3)</sup> Di Indonesia kejadian kekurangan gizi terlihat meningkat pada tahun 2013 yakni sebesar 19,6% mengalami kekurangan gizi dengan kejadian gizi buruk sebesar 5,7% dibandingkan dengan tahun 2010 yakni sebesar (17,9%) dengan 4,9% berstatus gizi buruk. Sulawesi Selatan

menduduki peringkat ke-10 tertinggi untuk kejadian gizi buruk pada balita dengan prevalensi kekurangan gizi sebesar 25,6% dan 6,6% diantaranya gizi buruk.<sup>(4)</sup>

Pemetaan gizi buruk yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2013 kabupaten/kota yang memiliki prevalensi gizi buruk jenis marasmus-kwashiorkor (M+K) yang paling tinggi adalah Kota Makassar, dengan prevalensi kekurangan gizi sebesar 16,39% dengan status gizi buruk sebesar 3,66%. Penyumbang terbesar kejadian gizi buruk di Kota Makassar berasal dari Kecamatan Tallo dengan prevalensi kekurangan gizi yang cukup tinggi di tahun 2015 yakni sebesar 15,5%.<sup>(5)</sup>

Banyak faktor yang memengaruhi terjadinya gizi buruk, diantaranya adalah status ekonomi, pelayanan kesehatan, penyakit penyerta, riwayat berat badan lahir rendah (BBLR), riwayat kelahiran prematur, dan pemberian air susu ibu (ASI) eksklusif. Didukung oleh beberapa penelitian terkait sebelumnya yang telah mengidentifikasi hubungan dan besar risiko beberapa variabel terhadap kejadian gizi buruk, menarik perhatian peneliti untuk melakukan penelitian faktor risiko kejadian gizi buruk di wilayah tersebut. Untuk itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor risiko kejadian gizi buruk pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa, Kota Makassar tahun 2015.

## 2. Metode

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *case control study*. *Case control study* adalah rancangan studi epidemiologi yang mempelajari hubungan antara paparan dengan kejadian penyakit melalui perbandingan pada kelompok kasus dan kontrol.<sup>(6)</sup> Adapun populasi kontrol adalah semua balita yang tercatat berdomisili di Kelurahan Kaluku Bodoa hingga bulan November tahun 2015, yakni sebanyak 2058 balita dan populasi kasus adalah balita yang tercatat sebagai penderita gizi buruk sebanyak 64 balita. Berdasarkan perhitungan besar sampel dari Lameshow maka jumlah sampel untuk kelompok kasus dan kontrol adalah minimal 90. Perbandingan besar sampel pada kelompok kasus dan kontrol yaitu 1:2, sehingga jumlah sampel seluruhnya minimal 135. Penarikan sampel kasus menggunakan teknik *simple random sampling* dan penarikan sampel kontrol menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Untuk melihat besar risiko dari setiap variabel terhadap kejadian gizi buruk dilakukan analisis *odd ratio* (OR) atau analisis tabel 2x2. Proses analisis akan dilakukan dengan bantuan program *Statistical Program for Social Science* (SPSS) dan *World Health Organization* (WHO) Anthro.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Hasil

Balita yang dijadikan sampel pada penelitian ini sebanyak 135. Terdapat 45 balita (33,3%) menderita gizi buruk dan 90 balita (66,7%) tidak menderita gizi buruk. Pada Tabel 1, dari 135 balita terdapat 74 balita (54,8%) diantaranya berjenis kelamin perempuan dan 61 balita (45,2%) berjenis kelamin laki-laki dan paling banyak berumur antara 25-36 bulan yakni sebanyak 53 balita (39,3%). Dilihat dari status gizi, dari 135 balita didapatkan gizi buruk sebanyak 45 balita (33,3%), gizi kurang sebanyak 13 balita (9,6%), gizi baik sebanyak 76 balita (56,3%) dan gizi lebih sebanyak satu balita (0,7%).

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Balita

Karakteristik Balita	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	61	45,2
Perempuan	74	54,8
<b>Umur (Bulan)</b>		
13-24	33	24,4
25-36	53	39,3
37-48	42	31,1
49-60	7	5,2
<b>Status Gizi</b>		
Buruk	45	33,3
Kurang	13	9,6
Normal	76	56,3
Lebih	1	0,7

Adapun karakteristik orang tua balita pada Tabel 2 didapatkan frekuensi umur ibu saat melahirkan balita terakhir paling banyak berumur antara 20-35 tahun sebanyak 84 orang (62,2%), memiliki paritas antara 2-4 orang anak yakni sebanyak 94 orang ibu (69,6%). Pendidikan Ayah dan Ibu paling banyak di bawah atau sama dengan tamat SLTP/SMP yakni masing-masing sebanyak 103 orang (76,4) dan 83 orang (61,5%). Untuk kategori jumlah anggota keluarga paling banyak lebih dari empat orang yakni sebanyak 112 responden (83%). Berdasarkan pekerjaan ayah sebagian besar bekerja sebagai pedagang yakni sebanyak 61 orang (45,2%) dan sebagai buruh harian yakni 57 orang (42,2%). Sedangkan untuk pekerjaan ibu sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga yakni sebanyak 115 orang (85,2%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Orang Tua Balita

Karakteristik Orangtua	n	%
<b>Umur Ibu Saat Melahirkan (thn)</b>		
<20	24	17,8
20-35	84	62,2
>35	27	20
<b>Paritas</b>		
<2	25	18,5
2-4	94	69,6
>4	16	11,9
<b>Pendidikan Ibu</b>		
≤SLTP/SMP	103	76,4
>SLTP/SMP	32	23,7
<b>Pendidikan Ayah</b>		
≤SLTP/SMP	83	61,5
>SLTP/SMP	52	38,5
<b>Jumlah Anggota Keluarga (orang)</b>		
≤4	23	17
>4	112	83

Berdasarkan hasil analisis bivariat dari lima variabel independen yang diteliti terdapat empat variabel yang berhubungan signifikan dengan kejadian gizi buruk yaitu status ekonomi rendah didapatkan OR: 9,514 CI 95% (1,219-74,230); penyakit penyerta OR 5,744 CI 95% (2,615-12,613) riwayat kelahiran prematur OR 3,613 CI (1,452-8,987); riwayat BBLR OR 2,957 CI 95% (1,387-6,302), dan tidak diberikan ASI eksklusif diperoleh OR 3,537 dengan CI 95% (1,481-8,446), sedangkan variabel yang tidak berhubungan dengan kejadian gizi buruk adalah tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan (posyandu) OR: 0,476 CI 95% (0,203-1,113).

**Tabel 3.** Analisis Risiko Variabel Independen terhadap Kejadian Gizi Buruk

Variabel Independen	Status Gizi				Total		Analisis Risiko (CI95%)
	Gizi Buruk		Tidak Gizi Buruk				
	n	%	n	%	n	%	
Status Ekonomi Orangtua							
Rendah	44	97,8	74	82,2	118	87,4	9,514 (1,219-74,230)
Tinggi	1	5,7	16	17,8	17	12,6	
Pemanfaatan Pelayanan Kes							
Tidak	9	20	31	34,4	40	29,6	0,476 (0,203-1,113)
Ya	36	80	59	65,6	95	70,4	
Penyakit Penyerta							
Ya	32	71,1	27	30	59	43,7	5,744 (2,615-12,613)
Tidak	13	28,9	63	70	76	56,3	
Riwayat Kelahiran Prematur							
Ya	14	31,1	10	11,1	24	17,8	3,613 (1,452-8,987)
Tidak	31	68,9	80	88,9	111	82,2	
Riwayat Kelahiran BBLR							
Ya	22	48,9	22	24,4	44	32,6	2,957 (1,387-6,302)
Tidak	23	51,1	68	75,6	91	67,4	
Pemberian ASI Eksklusif							
Tidak	37	82,2	51	56,7	88	65,2	3,537 (1,481-8,446)
Ya	8	17,8	39	43,3	47	34,8	

### 3.2 Pembahasan

Tingkat ekonomi keluarga dapat dilihat menggunakan pendapatan atau pengeluaran serta barang-barang berharga. Tingkat status sosial ekonomi tersebut dapat memengaruhi asupan makan balita. Penelitian didapatkan besar risiko status ekonomi terhadap kejadian gizi buruk adalah 9,514 yang berarti bahwa balita dengan status sosial ekonomi keluarga rendah memiliki risiko sembilan kali terkena gizi buruk dibandingkan balita dengan status ekonomi keluarga tinggi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Yisak *et al.*, di Hamaraya Distric, Eastern Ethiopia dan didukung penelitian Wolde *et al.*, di Hawasa Southern Ethiopia.<sup>(7);(8)</sup> Sedangkan penelitian Ortiz *et al.*, di Dataran Tinggi Ecuador mendapatkan status ekonomi bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian gizi buruk pada balita.<sup>(9)</sup>

Pemanfaatan pelayanan kesehatan merupakan salah satu cara untuk memantau tumbuh kembang balita. Salah satu pelayanan kesehatan yang melakukan aktivitas penimbangan berat badan balita yakni pos pelayanan terpadu (posyandu). Pada penelitian ini tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan posyandu bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian gizi buruk pada balita di Kelurahan Kaluku Bodoa Kota Makassar. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anwar di Kabupaten Lombok Timur NTB.<sup>(10)</sup> Hal ini didukung oleh Rastiti yang menemukan bahwa tidak ada hubungan antara frekuensi ke posyandu dengan status gizi pada balita.<sup>(11)</sup> Namun, penelitian ini bertentangan dengan penelitian Kusumawati *et al.*, serta Putri dan Salamah yang mendapatkan ada hubungan antara keaktifan posyandu dengan kejadian gizi buruk pada balita.<sup>(12);(13)</sup>

Berdasarkan hasil *crosstabulation* didapatkan bahwa yang memanfaatkan pelayanan kesehatan dan tetap memiliki penyakit penyerta pada kelompok gizi buruk yakni sebanyak 24 balita (75%). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ibu memanfaatkan pelayanan kesehatan (posyandu) namun jika memiliki sanitasi dan kondisi lingkungan tempat tinggal kurang bagus (banyak sampah, padat penduduk, dsb) akan menjadi pemicu anak tersebut mengalami gizi buruk karena berhubungan dengan penyakit-penyakit berbasis lingkungan yang dapat menurunkan berat badan dan kesehatannya.

Untuk balita yang memiliki riwayat penyakit penyerta berisiko 5,7 kali untuk mengalami gizi buruk dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki riwayat penyakit penyerta. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Aquino di Philipina dan didukung oleh penelitian Yisak *et al.*, di Hamaraya Distric Eastern Ethiopia.<sup>(14);(7)</sup> Penyakit diare, kecacingan yang sebagian besar diderita balita di Kelurahan Kaluku Bodoa disebabkan oleh kondisi tempat tinggal yang padat dengan sanitasi kurang bagus. Diare dapat menyebabkan gizi buruk pada balita karena akan banyak kehilangan nutrisi dan kehilangan cairan, begitu juga dengan kecacingan, balita yang mengalami kecacingan akan sangat sulit untuk memiliki berat badan yang ideal.

Pada penelitian ini didapatkan balita yang memiliki riwayat kelahiran prematur berisiko 3,6 kali untuk mengalami gizi buruk dibandingkan balita yang lahir cukup bulan (>37 minggu). Penelitian didukung oleh penelitian oleh Ortiz *et al.*, di Dataran Tinggi Ecuador.<sup>(9)</sup> Balita yang lahir prematur memiliki persediaan zat besi dan vitamin yang lebih sedikit dibandingkan dengan bayi yang cukup bulan. Selain itu, balita yang memiliki riwayat BBLR berisiko 2,9 kali untuk mengalami gizi buruk dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki riwayat BBLR. Penelitian yang sejalan dengan penelitian Wong *et al.*, di Terengganu Malaysia, Jesmin di Bangladesh dan Kuntari *et al.*, di Yogyakarta.<sup>(15);(16);(17)</sup>

Anak dengan BBLR terdapat hambatan pertumbuhan yang serius dimulai sejak dalam kandungan hingga anak berumur dua tahun sehingga tidak dapat mencapai berat badan anak dengan berat badan lahir normal. Keadaan ini lebih buruk lagi jika bayi BBLR kurang mendapat asupan energi dan zat gizi, pola asuh yang kurang baik dan sering menderita penyakit infeksi yang pada akhirnya bayi BBLR cenderung mempunyai status gizi kurang bahkan buruk. Balita yang tidak diberikan ASI eksklusif memiliki risiko 3,5 kali untuk mengalami gizi buruk dibandingkan dengan balita yang diberikan ASI eksklusif. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Giri *et al.*, di Kelurahan Kampung Kajian Kecamatan Buleleng Provinsi Bali, Ihsan *et al.*, di Desa Teluk Rumbia Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil dan Ramadani yang mendapatkan ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian gizi buruk pada balita.<sup>(18);(19);(20)</sup>

Seperti dalam buku Kristiyanasari terdapat banyak manfaat ASI bagi bayi salah satunya meningkatkan daya tahan tubuh dari serangan penyakit. Namun pada penelitian ini

didapatkan sebagian besar balita pada kelompok penderita gizi buruk tidak diberikan ASI eksklusif oleh ibunya. Hal inilah yang dapat memengaruhi status gizi balita.<sup>(21)</sup>

#### 4 Simpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa status ekonomi, penyakit penyerta, riwayat BBLR, riwayat kelahiran prematur dan tidak diberikan ASI eksklusif merupakan faktor risiko kejadian gizi buruk pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar tahun 2015, serta tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan bukan merupakan faktor risiko kejadian gizi buruk pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar tahun 2015.

Saran yang dapat diberikan antara lain diharapkan orang tua atau keluarga balita memperhatikan asupan makanan balita seperti zat gizi seimbang karena balita membutuhkan zat gizi lebih dibandingkan dengan kelompok umur lainnya dan memperhatikan masa kehamilan agar bayinya tidak lahir dengan BBLR dan tidak lahir kurang bulan (prematur), diharapkan kader posyandu dan kader kesehatan lebih mengaktifkan posyandu bukan hanya tempat penimbangan berat badan melainkan juga sebagai tempat pemberian informasi kepada ibu-ibu balita tentang pentingnya zat gizi seimbang bagi balita dan melakukan penyuluhan tentang pentingnya ASI eksklusif bagi balita kepada pasangan usia subur (PUS) dan ibu hamil dan diharapkan tokoh masyarakat atau kader kesehatan menjadi pelopor kebersihan lingkungan dan sanitasi lingkungan sehingga penyakit-penyakit berbasis lingkungan tidak menginfeksi balita.

#### Daftar Pustaka

1. Putri RF, Sulastri D, Lestari Y. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang. *J Kesehat Andalas*. 2015 Jan 1;4(1).
2. Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: FKM UI; 2012.
3. World Health Organization. *Malnutrition Statistics*. 2015.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014.
5. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2014*. 2014.
6. Siagian A. *Epidemiologi Gizi*. Jakarta: Erlangga; 2010.
7. Yisak H, Gobena T, Mesfin F. Prevalence and Risk Factors for under Nutrition among Children under five at Haramaya District, Eastern Ethiopia. *BMC Pediatr*. 2015 Dec 16;15:212.
8. Wolde T. Prevalence of Undernutrition and Determinant Factors among Preschool Children in Hawassa, Southern Ethiopia. *Food Sci Qual Manag*. 2014;29(0):65–72.
9. Ortiz J, Van Camp J, Wijaya S, Donoso S, Huybregts L. Determinants of Child Malnutrition in Rural and Urban Ecuadorian Highlands. *Public Health Nutr*. 2014 Sep;17(9):2122–30.
10. Anwar K, Jufrrie M, Julia M. Faktor Risiko Kejadian Gizi Buruk di Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat. *J Gizi Klin Indones*. 2006 Mar 1;2(3):108–16.
11. Rarastiti CN, Syauqy A. Hubungan Karakteristik Ibu, Frekuensi Kehadiran Anak ke Posyandu, Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Anak Usia 1-2 Tahun [Tesis]. [Semarang]: Universitas Diponegoro; 2014.
12. Rahardjo S, Kusumawati E. Pengaruh Pelayanan Kesehatan terhadap Gizi Buruk Anak Usia 6 \_ 24 Bulan. *Kesmas Natl Public Health J*. 2012 Feb 1;6(4).
13. Putri A, Salamah M. Pemodelan Kasus Balita Gizi Buruk di Kabupaten Bojonegoro dengan Geographically Weighted Regression. *J Sains Dan Seni ITS*. 2013 Mar 1;2(1):D106–11.
14. Aquino R de C de, Philippi ST. Identification of Malnutrition Risk Factors in Hospitalized Patients. *Rev Assoc Medica Bras* 1992. 2011 Dec;57(6):637–43.
15. Wong HJ, Moy FM, Nair S. Risk Factors of Malnutrition among Preschool Children in Terengganu, Malaysia: A Case Control Study. *BMC Public Health*. 2014 Aug 3;14:785.
16. Jesmin A, Yamamoto SS, Malik AA, Haque MA. Prevalence and Determinants of Chronic Malnutrition among Preschool Children: A Cross-sectional Study in Dhaka City, Bangladesh. *J Health Popul Nutr*. 2011 Oct;29(5):494–9.

17. Kuntari T, Jamil NA, Kurniati O. Faktor Risiko Malnutrisi pada Balita. *Kesmas Natl Public Health J.* 2013 Jul 1;7(12):572–6.
18. Giri MKW, Suryani M, Kurnia PM. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Pemberian ASI serta Pemberian ASI Eksklusif dengan Status Gizi Balita Usia 6–24 Bulan (di Kelurahan Kampung Kajanan Kecamatan Buleleng). *J Magister Kedokt Kel.* 2013;1(1):24–37.
19. Ihsan M, Hiswani, Jemadi. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Anak Balita di Desa Teluk Rumbia Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil Tahun 2012. *Gizi Kesehat Reproduksi Dan Epidemiol.* 2013 Feb 21;2(1).
20. Ramadani IR, Rahmawati R, Hoyyi A. Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Gizi Buruk Balita Di Jawa Tengah Dengan Metode Spatial Durbin Model. *J Gaussian.* 2013;2(4):333–42.
21. Kristiyanasari W. *ASI, Menyusui dan Sadari.* Yogyakarta: Nuha Medika; 2012.